

UNI-T



Miernik próbnik napięcia

LXUT15A
LXUT15B
LXUT15C

Instrukcja obsługi

I. Wstęp

Przed pierwszym użyciem miernika należy otworzyć pokrywę baterii i usunąć folię zabezpieczającą baterię oraz dokładnie przeczytać instrukcję obsługi, aby zastosować się do wszystkich zaleceń i informacji w niej zawartych. Instrukcję należy zachować do przyszłego użytku. Miernik jest w pełni automatyczny, umożliwia pomiar napięcia AC/DC do 690V. Posiada wbudowany buzzer oraz wyświetlacz i jest zgodny z normami IEC 61010 oraz IEC61243-3.

Uwaga: Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, należy dokładnie i ze zrozumieniem przeczytać rozdział „Instrukcja bezpieczeństwa” i zastosować się do zawartych w rozdziale zaleceń!

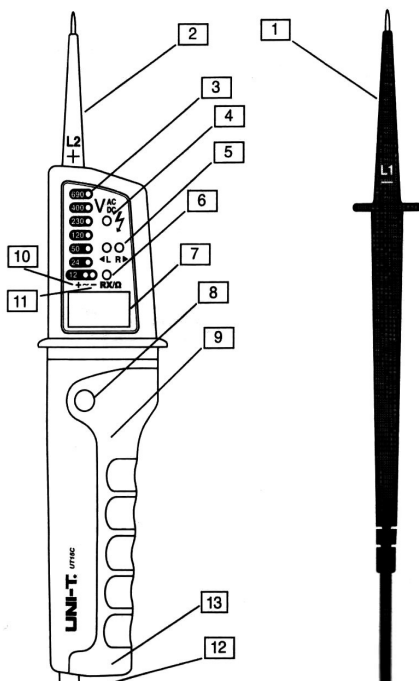
II. Instrukcja bezpieczeństwa oraz konserwacja urządzenia

Znak wykrzyknika w trójkącie – Ostrzeżenie o niebezpieczeństwie/wysokim napięciu, należy odwołać się do instrukcji aby uniknąć uszkodzenia miernika oraz porażenia elektrycznego.

- Pomiar napięcia powyżej 75V DC lub 50V AC rms mogą stworzyć zagrożenie dla użytkownika urządzenia!
- Przed użyciem miernika należy sprawdzić czy miernik nie posiada uszkodzeń, zwracając szczególną uwagę na przewody.
- Sprawdzić, czy próbki nie mają uszkodzonej izolacji (należy wykonać test ciągłości obwodu).
- Nie wolno podłączać urządzenia do napięcia wyższego niż 690V (napięcie mierzone pomiędzy terminalami lub pomiędzy którymś z terminali a uziemieniem).
- Nie używać i nie przechowywać miernika w wysokiej temperaturze, wilgotności, oparach łatwopalnych lub źródeł pary.
- Należy rozłączyć obwód i rozładować kondensatory przed pomiarem rezystancji, ciągłości obwodu lub testem diód.
- Należy wyjąć baterie jeżeli urządzenie nie jest używane przez dłuższy okres czasu i cyklicznie sprawdzać stan baterii w urządzeniu.
- Nie wolno otwierać i własnoręcznie naprawiać urządzenia. Naprawę i kalibrację urządzenia może wykonywać tylko specjalistyczny serwis naprawczy.
- Miernik można czyścić tylko za pomocą suchej, miękkiej ściereczki.
- Urządzenie jest zasilane bateriami LR03.
- Zaleca się raz w roku przeprowadzać kalibrację miernika.

III. Opis urządzenia

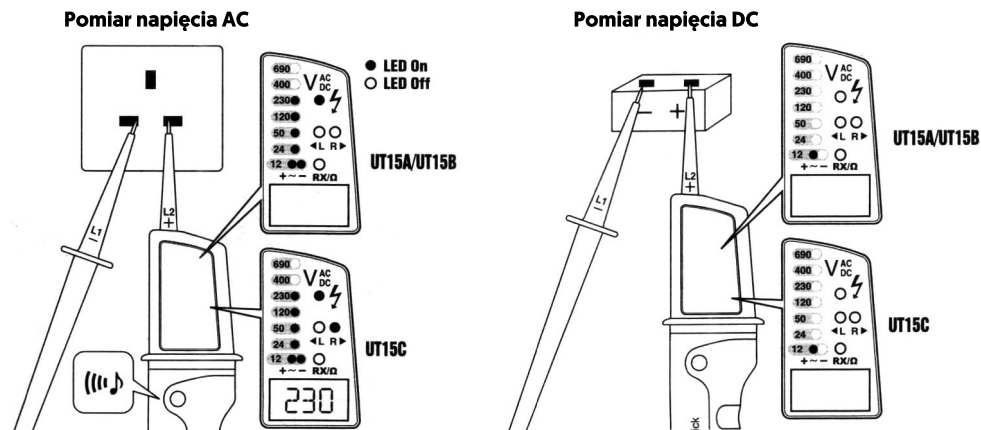
1. Próbki (-) L1
2. Próbki (+) L2
3. Kontrolka napięcia
4. Kontrolka testu z jednym próbkiem
5. Kontrolka lewo, prawo, przesunięcie fazy
6. Kontrolka ciągłości obwodu
7. Wyświetlacz LCD napięcia (UT15C)
8. Kontakt
9. Latarka
10. Kontrolka +
11. Kontrolka -
12. Pokrywa baterii
13. Zabezpieczenie przed wylaniem baterii



IV. Wykonywanie pomiarów

Przed przystąpieniem do pomiarów, należy złączyć próbники L1 i L2. Kontrolka ciągłości obwodu zaświeci się oraz buzzer wyda dźwięk. Przed przystąpieniem do pomiarów należy ustalić potencjalne napięcie obwodu, aby nie przekroczyć limitu miernika. Jeżeli miernik jest uszkodzony, nie należy go używać i musi zostać oddany do naprawy.

Test napięcia AC/DC

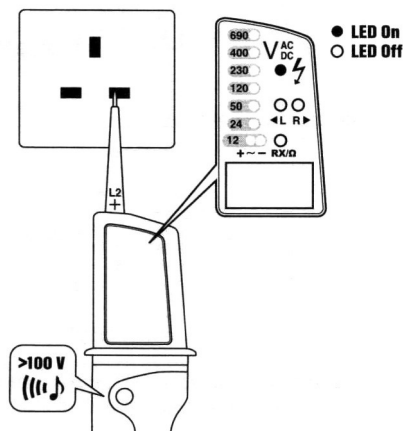


Miernik i próbnik należy trzymać za uchwyty. Jeżeli miernik wykryje napięcie DC lub AC, włącza się buzzer. Maksymalny czas pomiaru wynosi 30s, po tym czasie należy odczekać 10 minut przed przystąpieniem do kolejnego pomiaru.

Podłączyć próbники do napięcia, mając na uwadze polaryzację (L2 jest próbnikiem dodatnim, L1 ujemnym). Przy napięciu AC wartość napięcia jest sygnalizowana na kontrolkach napięcia [3] oraz na wyświetlaczu LED (UT15C). Kontrolki + i – świecą się, zaś buzzer wydaje dźwięk.

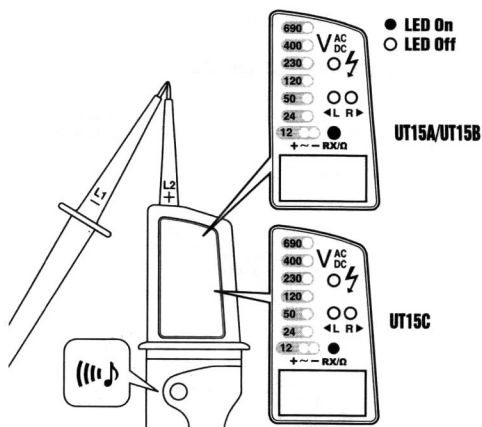
Przy napięciu DC należy podłączyć próbnik L2 do plusa, zaś L1 do minusa. Wartość napięcia jest wyświetlana na diodach oraz wyświetlaczu LCD (UT15C). Przy dodatniej polaryzacji zaświeci się kontrolka +. Jeżeli polaryzacja jest odwrócona, zaświeci się kontrolka -.

Test napięcia przy użyciu jednego próbnika



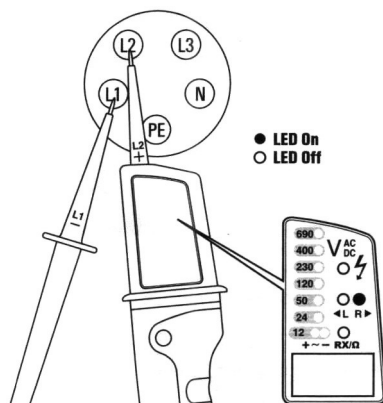
Miernik może badać napięcie za pomocą jednego próbnika, gdy zainstalowana w nim jest bateria. Test za pomocą jednego próbnika jest zalecany tylko jako szybkie sprawdzenie obwodu. Test przy użyciu jednego próbnika może być łatwo zakłócony, na przykład przez pole elektrostatyczne. Do dokładnego sprawdzenia obwodu należy przeprowadzić test przy użyciu dwóch próbników. Aby przeprowadzić test należy przyłożyć próbnik L2 do źródła napięcia oraz położyć palec na kontakcie [8]. Przy napięciu AC powyżej 100V zapali się kontrolka testu jednego próbnika [4] oraz uruchomi się buzzer.

Test ciągłości obwodu



Test ciągłości obwodu można wykonać tylko, gdy w urządzeniu jest zamontowana bateria. Przed wykonaniem testu upewnij się, że obwód nie jest pod napięciem. Podłącz próbki do obwodu. Kontrolka [6] będzie świecić oraz włączy się buzzer. Miernik zasygnalizuje ciągłość przy oporności poniżej 400KΩ.

Pomiar przesunięcia fazy



Miernik pozwala zmierzyć przesunięcie fazy w zasilaniu trójfazowym.

Podłączyć próbnik L2 do fazy 2, próbnik L1 do fazy 1. Jeżeli zapali się dioda R, sekwencja faz jest poprawna.

Podłączyć próbnik L2 do fazy 3, próbnik L1 do fazy 2. Jeżeli zapali się dioda R, sekwencja faz jest poprawna.

Podłączyć próbnik L2 do fazy 1, próbnik L1 do fazy 3. Jeżeli zapali się dioda R, sekwencja faz jest poprawna.

Podczas testu przesunięcia fazy, należy trzymać palec na kontakcie [8]. Jeżeli podczas testu przesunięcia fazy zaświeci się dioda L, fazy są odwrócone.



Wyprodukowano w ChRL dla Lamex
Lipówki, ul. Radosna 10
08-440 Piława



Pierwiastki oraz związki chemiczne zawarte w urządzeniu mogą mieć negatywny wpływ na środowisko naturalne i zdrowie ludzkie. Zużyty sprzęt elektryczny oraz elektroniczny oznaczony symbolem przekreślonego kosza nie może być umieszczany w pojemnikach na odpady komunalne. Taki sprzęt podlega zbiorce i recyklingowi. Obowiązki wynikające z ustawy o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym w imieniu przedsiębiorcy, zgodnie z odpowiednią umową, przejęła Organizacja Odzysku.

Zużyte baterie ze względu na zawarte w nich szkodliwe substancje dla środowiska powinny być zgodnie z przepisami o utylizacji odpadów niebezpiecznych dostarczane do zakładu utylizującego lub do producenta.

UNI-T



Multimeter voltage tester

LXUT15A

LXUT15B

LXUT15C

User manual

I. Introduction

Before using the Meter for the first time, open the battery cover and remove the plastic foil protecting the battery. Keep this manual for future reference. The meter is fully automatic and can measure AC/DC voltages up to 690V. The meter has a built-in buzzer and display, and is compliant with IEC 61010 and IEC61243-3 norms.

Warning: To avoid electric shock, read the "Safety Instructions" section carefully and with understanding and follow the instructions in the section!

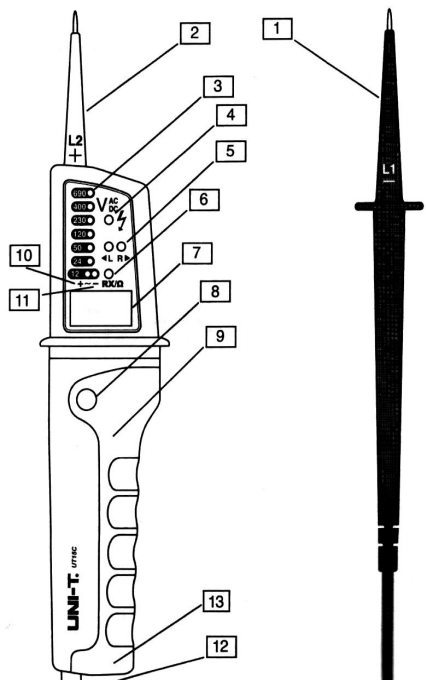
II. Safety instructions and device maintenance

Exclamation mark in a triangle – Danger/High Voltage Warning, refer to the instructions to avoid personal injury or damage to the Meter.

- Voltage above 75V DC or 50V AC may be dangerous to humans.
- Before using the meter, check for visible signs of damage, paying particular attention to the leads.
- Check the probes for damaged insulation [perform a circuit continuity test].
- Do not connect the device to a voltage higher than 690V (voltage measured between terminals or between any of the terminals and ground).
- Do not use or store the Meter in high temperature, high humidity, flammable vapors, or sources of steam.
- Disconnect the circuit and discharge the capacitors before measuring resistance, circuit continuity or testing diodes.
- Remove the batteries if the instrument is not used for a long period of time and check the battery status periodically.
- Do not open or repair the device yourself. Repairs and calibrations may only be performed by a professional repair service.
- The meter may be cleaned with a dry, soft cloth.
- The device is powered by LR03 batteries.
- It is recommended to calibrate the meter once a year.

III. Device description

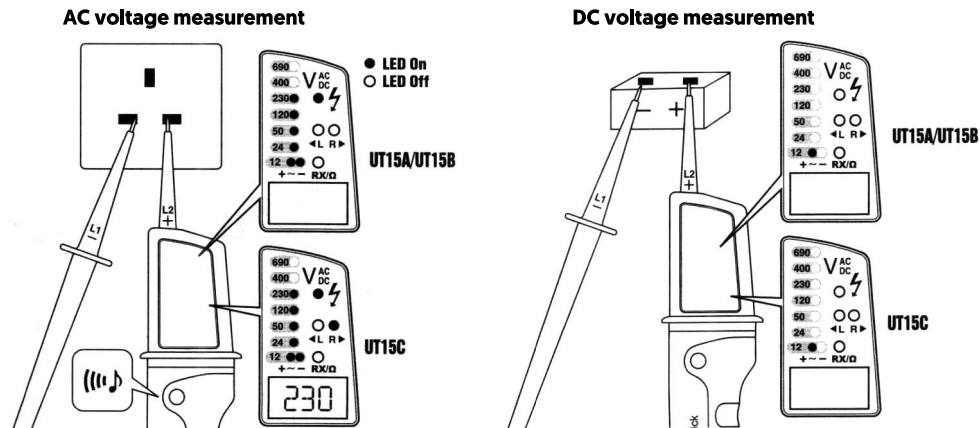
- 1 Sampler [-] L1
2. Sampler [+] L2
3. Voltage monitor
4. Test light with one sampler
5. Left, right, phase shift indicator
6. Circuit continuity indicator
7. LCD voltage display (UT15C)
8. Contact
- 9 Flashlight
10. + indicator
11. Power indicator
12. Battery cover
13. Battery leakage protection



IV. Making measurements

Before proceeding with the measurements, connect the L1 and L2 probes together. The circuit continuity light will illuminate and the buzzer will sound. Before proceeding, find out what voltage may be present. If the meter is damaged, do not use it and return it for repair.

AC/DC voltage test

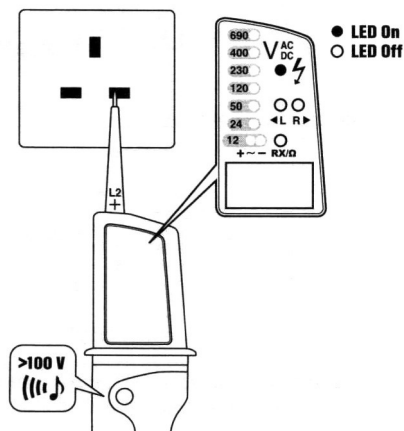


Hold the meter and testers by their handles. If the meter detects DC or AC voltage, the buzzer sounds. The maximum measurement time is 30s, after this time you must wait 10 minutes before proceeding to the next measurement.

Connect the probes to the voltage, keeping in mind the polarity (L2 is positive, L1 negative). At AC voltage value is indicated on voltage indicator lights (3) and on LED display (UT15C). The + and - indicator lights up and the buzzer sounds.

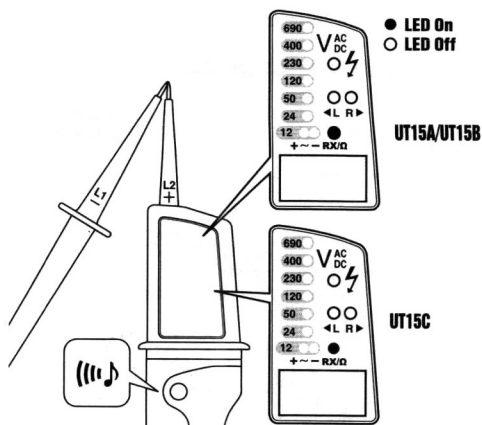
At DC voltage connect L2 probe to positive and L1 probe to negative. The voltage value is displayed on LEDs and LCD display (UT15C). If the polarity is positive, the + light will illuminate. If the polarity is reversed, the - indicator light will light.

Voltage test with a single probe



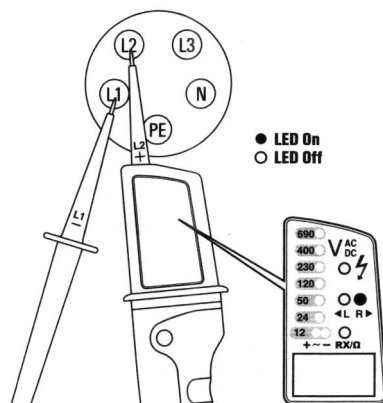
The meter can test voltage with one probe when a battery is installed in it. A single probe test is recommended only as a quick check of the circuit, a single probe test can be easily disturbed by, for example, an electrostatic field. For a thorough check of the circuit a two probe test should be carried out. To perform the test, apply probe L2 to the voltage source and place your finger on the contact [8]. At AC voltages above 100V the test light of one probe [4] will light up and buzzer will start.

Circuit continuity test



A circuit continuity test can only be performed when a battery is installed in the device. Make sure that the circuit is not energized before performing the test. Connect the probes to the circuit. The light [6] will illuminate and the buzzer will sound. The meter will signal continuity at resistances below 400KΩ.

Phase shift measurement



Use the meter to measure the phase shift in a three-phase power supply.

Connect L2 probe to phase 2, L1 probe to phase 1. If the R diode lights up the phase sequence is correct.

Connect L2 probe to phase 3, L1 probe to phase 2. If the R LED lights up, the phase sequence is correct.

Connect L2 probe to phase 1, L1 probe to phase 3. If R LED lights up, the phase sequence is correct.

Keep your finger on the contact [8] during the phase shift test. If the L LED lights up during the phase shift test, the phases are reversed.



Made in P.R.C. for Lamex
Lipówki, ul. Radosna 10
08-440 Piława



The elements and chemical compounds contained in the equipment may have a negative impact on the environment and human health. Waste electrical and electronic equipment marked with the crossed-out wheeled garbage can symbol may not be placed in municipal waste garbage cans. Such equipment is subject to collection and recycling. Responsibilities arising from the Waste Electrical and Electronic Equipment Act were taken over by Recovery Organization on behalf of the business operator, pursuant to an appropriate agreement.

Used batteries, due to the fact that they contain substances harmful for the environment, should be delivered to a recycling plant or a producer, in accordance with the regulations concerning disposal of hazardous waste.